Aus der psychiatrischen und Nervenklinik zu Königsberg i. Pr.
Direktor: Geh. Med. Rat Prof. Dr. E. Meyer.

Diagnostische Irrtümer auf Grund früherer syphilitischer Infektion oder positiver Wassermann'scher Reaktion im Blut bei organischen und funktionellen Nervenleiden.

Inaugural-Dissertation

der

hohen medizinischen Fakultät der Albertus-Universität zu Königsberg i. Pr.

zur Erlangung der Doktorwürde

in der Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Alfred Dieckert

Assistenzarzt d. Res. aus Allenburg in Ostpreußen.

KÖNIGSBERG i. PR.
Buchdruckerei Otto Kümmel.
1917.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät
der Königlichen Albertus-Universität zu Königsberg i. Pr.
Referent: Geh. Med. Rat Prof. Dr. E. Meyer.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153514_0054

Es ist bekannt, daß das Zentralnervensystem ein Lieblingssitz syphilitischer Erkrankungen ist in dem Maße, daß wir gemeinhin bei Erkrankungen organischer Art, zentralen oder spinalen Charakters, falls Lues vorangegangen oder die *Wassermann*'sche Reaktion im Blut oder Liquor positiv ausgefallen ist, in erster Linie an eine luetische Affektion denken müssen. Diese Vorstellungsverbindung ist uns um so geläufiger, weil wir wissen, daß die Lues cerebrospinalis unter sehr verschiedenartigen Bildern verlaufen und die verschiedensten anderen Krankheiten vortäuschen kann.

Der Gedanke, daß auch ein syphilitisch Inficierter an einem Hirntumor nicht syphilitischer Art, einer multiplen Sklerose oder dergleichen leiden, oder auch hysterische Lähmungen haben kann, liegt demgegenüber meist sehr fern.

Es lohnt sich daher einige in der Psychiatrischen und Nervenklinik zu Königsberg gemachte Beobachtungen der Art zu besprechen.

Fall 1.

B. Offizier, 32 Jahre alt, kommt am 9. 4. 15 aus dem Felde zurück, weil er vor 10 Tagen in der linken Kopfhälfte heftige Schmerzen empfand. Der Kopf war seitdem benommen, auch hatte er starken Schwindel. Der rechte Arm und das rechte

Bein wurden zunehmend schwächer. Es bestand Übelkeit und Neigung zu Erbrechen. Patient gab an: Schon seit einigen Wochen habe er sich leicht angegriffen und müde gefühlt. Er sei lange im Ausland gewesen, an schweren Krankheiten habe er nie gelitten. Von syphilitischer Infektion sei ihm nichts bekannt. Ebenso werden Potus und Trauma negiert. Malaria habe er früher gehabt.

Die Untersuchung ergab:

Rechtsseitige Hemiparese mit Beteiligung des Fazialis und Hypoglossus.

Am rechten Arm Hypaesthesie und Hypalgesie.

Am rechten Bein eher Hyperaesthesie.

Knie- und Achillessehnen- Phänomen beiderseits lebhaft.

Plantarreflex rechts — links +.

Kein Babinski.

Abdominalreflex rechts — links +.

Keine Ataxie, keine Spasmen, rechte Seite eher etwas schlaff.

Kornealreflex rechts schwächer als links.

Pupillen beiderseits gleich.

Konvergensreaktion vorhanden.

Innere Organe ohne Befund. Puls 68, gespannt.

10. 4. 15. Aufnahme in der Nervenklinik. Zustand hat sich verschlechtert. Patient erscheint viel benommener. Die körperliche Untersuchung ergibt im allgemeinen denselben Befund, nur ist die rechte Seite noch mehr paretisch geworden. Krämpfe sind nicht aufgetreten. Patient klagt über außerordentlich heftige Kopfschmerzen links. Über den Beginn

der Krankheit macht er im wesentlichen die gleichen Angaben wie früher, fügt noch hinzu, daß er im September 1914 wegen Ohrenleidens, angeblich Mittelohrkatarrh links, behandelt sei. Ausfluß habe nicht bestanden. Die Untersuchung der Ohren ergibt z. Zt. keine wesentlichen Veränderungen, insbesondere keinen Anhaltspunkt für eine Erkrankung des Mittelohres und der angrenzenden Gebiete. Die Augenuntersuchung zeigt ausgesprochene Stauungspapille beiderseits. Keine Temperatur.

12. 4. 15. Wegen sehr schnell zunehmender Benommenheit und Cheyne-Stokesschen Atmens, vollständiger Hemiplegie rechts und immer mehr ausgesprochenen Druckpulses (54), wird ein operativer Eingriff gemacht:

Großer Knochen-Haut-Lappen zur Freilegung der mittleren Gegend der Zentralwindung. Die Dura ist stark gespannt, an der Oberfläche trocken. Nach Eröffnung derselben erscheint die Hirnoberfläche ebenfalls sehr trocken. Man sieht in der Pia oberflächliche Blutungen. Das Gehirn drängt sich an der eröffneten Stelle vor. Auf der Höhe derselben ist die Hirnrinde wie aufgeplatzt, erweicht, gelblich verfärbt, mit zahlreichen Blutungen durchsetzt. Die mikroskopische Untersuchung von Partikeln aus dieser Gegend ergab nur nekrotisches Hirngewebe, nichts von Tumor. Da Puls und Atmung sehr schlecht wurden, wurde die Operation abgebrochen. Eine Punktion wurde nicht ausgeführt.

13. 4. 15. Patient fühlt sich etwas freier, der Druckpuls hat etwas nachgelassen, jedoch ist

Aphasie eingetreten. Am 12. 4. war Blut entnommen. Die Untersuchung ergab nach der Operation eine positive Wassermann'sche Reaktion; von einem weiteren operativen Vorgehen wurde daher abgesehen, und Behandlung mit Jod und Quecksilber begonnen.

19. 4. 15. Stauungspapille etwas geringer. Allgemeinbefinden erscheint ein wenig besser.

Ende April wieder zunehmende Benommenheit, sehr starker Prolaps.

8. 5. 15. Exitus letalis.

Bei der Sektion fand sich ein zweifaustgroßer Abczeß unter den Zentralwindungen linkerseits, überall deutlich abgekapselt. Am Schädelknochen keine nachweisbaren Veränderungen.

Nachträglich wurde von dem Burschen des Patienten mitgeteilt, daß derselbe zirka 2—3 Monate vor seiner Erkrankung beim Verlassen des Unterstandes sich sehr stark den Kopf gestoßen habe, so daß er 2 Tage über anhaltende Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit, sowie Benommenheit klagte, auch keinen Dienst tun konnte, jedoch wollte er sich nicht krank melden. Nach 2 Tagen nahm er den Dienst wieder auf, soll aber seitdem verändert gewesen sein. Er war leicht verstimmt, reizbar und müde.

Zusammenfassung.

Was die Ätiologie des Falles betrifft, so muß als Entstehungsursache des Abszesses entschieden das Kopftrauma angenommen werden. Dafür spricht der

typische Sitz des Herdes unter dem Os parietale und frontale und das dauernd veränderte psychische Verhalten des Patienten nach dem scheinbar recht starken Trauma. Immerhin ist es ein seltener Fall, daß durch einen einfachen Stoß ohne Verletzung oder Fraktur des Schädels ein Hirnabszeß zustande kommt. Auch die Sektion gibt in dieser Hinsicht keinen Aufschluß. Wollten wir annehmen, daß der einfache Mittelohrkatarrh, den Patient gehabt hat, zu der Abszeßbildung geführt hätte, was sehr ungewöhnlich wäre, so müßten wir einen anderen Sitz für den Abszeß erwarten, entweder im Schläfenlappen oder im Kleinhirn. *Bergmann* hat eindringlich darauf hingewiesen, daß man Hirnabszeß nur da diagnostizieren solle, wo ein adäquates ätiologisches Moment vorliegt; nämlich wenn eine primäre Eiteransammlung im Körper nachzuweisen ist, wenn ein Ohr- oder Nasenleiden vorliegt, wenn ein Kopftrauma stattgefunden hat. Da von dem Trauma zunächst nichts bekannt war, so sprach alles für einen Tumor.

Der hier bestehende Krankheitsprozeß ist zunächst einige Zeit latent; die einzigen Symptome sind Müdigkeit und Reizbarkeit. Darauf treten zunächst langsam, dann schnell alle Zeichen eines organischen Hirnleidens auf. In einem Zeitraum von 10 Tagen finden sich als Allgemeinerscheinungen und zugleich als Symptome des Hirndrucks: Benommenheit, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerz, Druckpuls und beiderseitige Stauungspapille, die dauernd an Intensität zunehmen.

Als Herdsymptome finden sich: Starker umschriebener Kopfschmerz auf der linken Seite ohne

perkutorische Empfindlichkeit des Schädels, eine Parese des rechten Armes und Beines, Fazialis und Hypoglossus, die allmählich in vollständige Lähmung übergeht, eine Hypästhesie und Hypalgesie des rechten Armes und ein Fehlen der Hautreflexe auf der rechten Seite.

Diese Erscheinungen deuten mit Entschiedenheit auf den Sitz der Affektion in der Gegend der linksseitigen Zentralwindungen hin, wo die Zentren für Bein, Arm, Fazialis und Hypoglossus dicht unter einander liegen.

Aus dem gleichzeitigen Auftreten und Zunehmen aller Lähmungserscheinungen und aus dem Fehlen der eigentlichen Rindensymptome (*Jackson*'sche Epilepsie) mußte der Sitz der Affektion unterhalb der Rinde, im Hemisphärenmark angenommen werden, wie es später die Sektion auch zeigte. Die Steigerung der beiderseitigen Sehnenreflexe und die sonst noch bestehenden Symptome sind wohl nur der Ausdruck der allgemeinen Hirnschädigung.

Infolge des Auftretens bedrohlicher Erscheinungen wird die Trepanation über dem angenommenen Tumor gemacht. Als Ausdruck der bestehenden Gehirndrucksteigerung wölbt sich nach Eröffnung des Schädels Dura und Hirnsubstanz in die Operationswunde vor. Die dabei gefundene Trockenheit und nekrotische Erweichung der Hirnrinde finden sich fast immer in der Nähe von Abszessen und Tumoren, auch Hämorrhagien nicht selten. Da der Zustand des Kranken bei der Operation bedrohlich wurde, mußte diese abgebrochen werden, auch ohne eine Punktion, die ja hier gerade Aufschluß gegeben hätte, noch ausführen zu können.

Die durch die Trepanation erzielte Druckverminderung schafft wie meist eine Besserung aller Symptome im Laufe der nächsten Tage. Die nach der Operation auftretende und bestehen bleibende Aphasie ist wohl eher auf eine Schädigung des *Broka*'schen Sprachzentrums durch die Trepanation, als auf ein Weiterschreiten des Prozesses zurückzuführen.

Die nach dem operativen Eingriff gefundene positive *Wassermann*'sche Reaktion im Blut schien ohne weiteres zu dem Schluß zu berechtigen, daß eine Lues cerebrospinalis vorliege, und der angenommene Tumor ein Gumma sei. Die überstandene Malaria liegt scheinbar soweit zurück, daß die positive *Wassermann*'sche Reaktion nicht mehr mit ihr in Verbindung gebracht werden kann. Eine Liquoruntersuchung, die vielleicht Anhaltspunkte gegeben hätte, wird nicht ausgeführt, da sie bei dem außerordentlich starken intracerebralen Druck bedenklich erschien. Ein 2ter operativer Eingriff erschien nach dem positiven Blutbefund direkt kontraindiziert.

Trotz der sofort begonnenen kombinierten Jod-Quecksilber-Behandlung tritt eine Verschlechterung des Zustandes und 24 Tage nach der Operation der Exitus ein.

Der bei der Obduktion gefundene Abszeß ist selten groß, die um ihn bestehende Kapsel deutet auf schon längeres Bestehen hin.

Ein ähnlicher Fall ist von *Nonne* beschrieben worden:

Fall zitiert nach *Nonne.*

Ein 42jähriger Schmied, der vor 10 Jahren Syphilis und vor 14 Jahren eine Otitis media

gehabt hatte, erkrankte unter allgemeiner Apathie mit Kopfschmerzen und einer rechtsseitigen Hemiparese. Allmähliche Entwickelung von Stauungspapille. Leichte Arteriosklerose. Traintement mixt ohne Nutzen. Auf den Frontallappen wies eine leichte Koordinationsstörung der Rumpfmuskulatur und eine linksseitige Anosmie hin. Der Ohrenbefund war normal. Die Sektion ergab: einen großen abgekapselten chronischen Abszeß im linken Frontalhirn, alte osteomyelitis der linken Felsenbeinpyramide, Arteriosklerose der Aorta ascendens und linksseitige Orchitis fibrosa.

In Anlehnung hieran verlohnt es sich noch auf die Differentialdiagnose zwischen Lues cerebrospinalis und Tumor cerebri einzugehen. *Nonne*, *Oppenheim* und andere haben zunächst Fälle gebracht, bei denen bei einem Syphilitiker ein nicht syphilitischer Tumor sich fand. Andere derartige Fälle aus der Literatur der letzten 6 Jahre, die infolge der positiven *Wassermann*'schen Reaktion zu Fehldiagnosen Anlaß gegeben haben, seien hier kurz erwähnt.

Fall zitiert nach *Müller*.

19jähriges Mädchen erkrankt mit allen Zeichen eines im subkortikalen Marklager der rechtsseitigen Zentralwindungen gelegenen Tumors. Die Diagnose lautete auf Gliom oder Sarkom an der angegebenen Stelle. Mit Rücksicht auf den positiven Ausfall der *Wassermann*'schen Reaktion im Blutserum und auf die vorübergehende Besserung nach spezifischer Behandlung wird die Diagnose auf

Gumma geändert. Die Sektion ergibt die Richtigkeit der zuerst gestellten Diagnose und keine Zeichen für Syphilis.

Fall zitiert nach *Oppenheim.*

46jähriger Mann erkrankt mit allen Zeichen eines linksseitigen Akustikustumors. Auf die positive *Wassermann*'sche Reaktion im Blut hin wurde eine Quecksilberkur eingeleitet, die eine vorübergehende Besserung brachte. Infolge bedeutender Verschlimmerung wird operiert, und ein im linken Kleinhirn-Brückenwinkel sitzendes Fibrom entfernt. Patient geht nach der Operation an Herzschwäche zu Grunde. *Oppenheim* hatte gleich zur Operation geraten.

Fall zitiert nach *Herter.*

45jähriger Mann erkrankt mit den Erscheinungen eines Stirnhirntumors. Da die *Wassermann*'sche Reaktion im Blut und Liquor stark positiv ist, wird ein Gumma angenommen. Die spezifische Behandlung bleibt ohne Erfolg. Wegen bedrohlicher Symptome wird die Entlastungstrepanation vorgenommen. Der Exitus erfolgt nach 2 Tagen. Die Obduktion ergibt großes Sarkom im rechten Stirnhirn.

Fall zitiert nach *Fumarola.*

35jährige Frau erkrankt mit den Symptomen eines Tumor cerebri. Da die *Wassermann*'sche Reaktion im Liquor stark positiv war, wurde wegen des Verdachtes auf eine Meningo-neuritis basalis luetica eine Schmierkur versucht, in deren Folge sich die Symptome verschlimmerten. Eine darauf

vorgenommene Operation kam nicht zum Abschluß, da Patient zum Exitus kam. Die Sektion ergab ein Neurofibrom des eigentlichen linken Kleinhirnbrückenwinkels.

Fall zitiert nach *Marburg*.

Ein 43jähriger Mann erkrankt mit allen Zeichen eines linksseitigen Kleinhirnbrückenwinkeltumors. Der positive Ausfall der *Wassermann*'schen Serumreaktion und der prompte Erfolg der eingeleiteten Quecksilberbehandlung berechtigten zu der Annahme eines Gumma. Infolge einer auftretenden Verschlimmerung wird operiert. Patient kommt zum Exitus. Die Obduktion ergibt ein typisches Fibrom, keine Spuren von Lues.

Fall zitiert nach *Diller*.

Es fand sich ein nicht syphilitischer Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels. Dabei hatte die serologische Untersuchung eine Lues angezeigt, sodaß eine antisyphilitische Behandlung vorgenommen war.

Diesen 6 Fällen steht nur einer gegenüber, bei dem trotz positiver *Wassermann*'scher Reaktion im Liquor, die auf Lipoide zurückgeführt wurde, fälschlich ein nicht syphilitischer Tumor angenommen wurde.

Es besteht also im allgemeinen die Neigung, bei positiver *Wassermann*'scher Reaktion einen Hirntumor, wenn die Symptome nicht direkt dagegensprechen, als syphilitischer Natur aufzufassen, und das, wie schon oben gesagt, wohl auch mit Recht, da die Lues cerebrospinalis eine recht häufige Erkrankung der Syphilitiker ist.

Über den Wert der *Wassermann*'schen Reaktion im Blut und Liquor, die einige der angeführten Fälle zu widerlegen scheinen, sich zu äußern, ginge zu weit.

Bei der Differentialdiagnose zwischen Tumor cerebri und Lues cerebrospinalis spricht selbstverständlich der positive Ausfall der *Wassermann*'schen Reaktion im Serum durchaus für die letztere Erkrankung.

Noch entschiedener spricht für eine Lues des Zentralnervensystems die positive *Wassermann*'sche Reaktion im Liquor, wenngleich auch sie, nicht direkt entscheidend ist. Der negative Ausfall derselben schließt durchaus nicht die Syphilis aus.

Auch eine vorhandene Lymphozytose deutet auf Lues. Da jedoch beim Verdacht auf Tumor die Punktion wegen der oft darauf folgenden bedrohlichen Erscheinungen im allgemeinen sehr ungern gemacht wird, dürfte die Liquoruntersuchung sehr häufig unterbleiben.

Im Körper vorliegende syphilitische, karzinomatöse, tuberkulöse Krankheitsprozesse müssen natürlich die Diagnose in entsprechender Richtung stark beeinflussen.

Ein weiteres wichtiges diagnostisches Merkmal ist der Erfolg einer antisyphilitischen Behandlung.

Die Lues cerebrospinalis reagiert vortrefflich gegen diese spezifische Behandlung, vorausgesetzt natürlich, daß man nicht gegen bereits irreparable Zustände ankämpft. Bestehende Erscheinungen bilden sich im Laufe kurzer Zeit zurück, Neuschübe treten nur äußerst selten hinzu. Besonders gut reagieren die flächenhaft an Konvexität uud Basis lokalisierten Prozesse; das

eigentliche Gumma verhält sich, besonders wenn es groß ist, sehr oft refraktär.

Der nicht luetische Tumor reagiert dagegen im allgemeinen nicht gegen die kombinierte Behandlung. Nicht selten allerdings tritt auch hier vorübergehend eine Besserung aller bestehenden Symptome, besonders des Hirndrucks ein, wie auch in einigen der hier erwähnten Fälle, und ist daher auch bei Tumor, wenn er nicht lokalisiert oder operiert werden kann, eine Jod-Quecksilber-Behandlung direkt angezeigt. *Oppenheim* führt den Erfolg dieser Behandlung auf die daraufhin eintretende Resorption des bestehenden Hydrocephalus zurück. Sonst ist bei Tumor cerebri nur die Operation die geeignete Behandlung.

Die allgemeinen Hirnsymptome wie Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerz dürften wohl bei beiden Krankheitsformen gleich oft vorkommen; doch spricht die Unbeständigkeit dieser Symptome oder ein häufiger Wechsel in der Intensität derselben, besonders das Exacerbieren des Kopfschmerzes, mehr für eine Lues cerebrospinalis. Die Benommenheit ist ein Hauptsymptom des Großhirntumors.

Die eigentlichen Hirndrucksymptome, Druckpuls und Stauungspapille kommen ganz entschieden weit mehr dem Tumor zu, doch fehlen gerade bei den Anfangsstadien, die die größten differentialdiagnostischen Schwierigkeiten bereiten, diese Symptome oft vollständig.

Das häufige Fehlen der Hirndruckerscheinungen ist eine Eigentümlichkeit der Lues cerebrospinalis, und wahrscheinlich darauf zurückzuführen, daß es bei den

mehr flächenhaften Krankheitsherden und den arteriitischen Prozessen nicht so leicht zur Ausbildung des Hirndrucks kommt. Auch hierbei macht ein großer Gumma aber doch mehr tumorähnliche Erscheinungen.

Beim Durchsehen vieler Krankheitsgeschichten habe ich bei Lues cerebrospinalis nur in äußerst seltenen Fällen den Druckpuls erwähnt gefunden.

Die Stauungspapille, besonders wenn sie stark ausgeprägt ist, ist ein typisches Symptom des Tumor und kommt nach *Oppenheim* in 80 bis 90 Prozent aller Hirntumoren vor. *Utthoff* hat die Häufigkeit der Stauungspapille bei Lues cerebrospinales mit nicht einmal 10 Prozent angegeben. Von dieser Zahl kommt der weitaus größte Teil nicht durch allgemeine Hirndrucksteigerung, sondern durch direkte Kompression des Nervus opticus durch an der Hirnbasis befindliche syphilitische Prozesse zustande, und kann daher die Stauungspapille eine Zeit lang das einzige Symptom einer Hirnsyphilis sein. Das Zurückgehen der Stauungspapille bei spezifischer Behandlung kommt, wie schon früher erwähnt, fast immer bei Lues, zum Teil auch bei Tumor vor.

Von den Krankheitsherden und Herdsymptomen kann hier nur kurz im allgemeinen gesprochen werden.

Die Vielfältigkeit der Tumorenarten bedingt natürlich verschiedene, wenn auch meist ähnliche Symptomenbilder. Das eigentliche Gumma schließt sich im Gegensatz zu den übrigen syphilitischen Krankheitsprozessen in seiner Eigentümlichkeit anderen Tumoren oft an.

Ein diagnostisch wichtiges Moment ist der für beide Krankheiten eigentümliche Prädilektionssitz.

Bevorzugt die Lues cerebrospinalis besonders die Hirnbasis und die Konvexität, so ist der Tumor eher im Großhirn, im Kleinhirnbrückenwinkel, an der Hypophysis lokalisiert. Die motorische Zone des Großhirns ist von beiden Krankheiten gleich gerne betroffen.

Ein Hauptcharakteristikum der Lues cerebrospinalis ist die Multiplizität der Symptome, die allerdings nicht zu bestehen braucht. Diese erklärt sich aus der Verschiedenartigkeit der pathologischen Veränderungen und der Größe und der Vielheit der Herde bei dieser Erkrankung. Ihre besondere Eigentümlichkeit sind die durch die krankhaften Veränderungen des Gefäßsystems verursachten Erscheinungen.

Beim Hirntumor hingegen lassen sich die Erscheinungen fast immer nur auf einen Herd zurückführen.

Einen weiteren wichtigen Unterschied bildet der Verlauf der beiden Erkrankungen. Die Lues cerebrospinalis tritt verhältnismäßig frühzeitig in die Erscheinung. Besonders charakteristisch und auf das Nebeneinander von Neubildung und Rückbildung im syphilitischen Gewebe zurückzuführen, ist der etappenweise Verlauf des Leidens, die Unvollständigkeit der Ausfallserscheinungen und das Oszillieren der Einzelsymptome, Erscheinungen, die auch den Gummageschwülsten zukommen, wenn auch in geringerem Grade. Selbst die Psyche der Erkrankten ist diesen Wechselzuständen unterworfen.

Der Tumor dagegen zeigt meist ein langsames Entstehen, ein gleichmäßigeres Auftreten und Zu-

nehmen und eine größere Beständigkeit aller auch der psychischen Symptome.

Stark abgegrenzt sind die Symptomenbilder beider Erkrankungen aber nicht, sie gehen vielmehr leicht in einander über, und sind besonders bei Rindenerkrankungen einander sehr ähnlich. Es ist daher oft schwer eine Differentialdiagnose zu stellen.

Trotz der Zahl der geschilderten Eigentümlichkeiten und Verschiedenheiten der beiden Erkrankungen Lues cerebrospinales und Hirntumor dürfte man in vielen Fällen über die Diagnose: Tumor, wahrscheinlich Gumma, bei einem luetischen Kranken, nicht hinauskommen.

Fall 2.

K.: 31 Jahre alt. Aufnahme in die Psychiatrische und Nervenklinik am 25. November 1916. Patient wird von der Truppe geschickt.

Er gibt an, früher gesund gewesen zu sein nur leide er seit etwa 8 Jahren an Kopfschmerz. Vor 7—8 Jahren habe er Lues gehabt, habe Kuren durchgemacht. Im Felde sei er nicht gewesen. Jetzt habe er besonders Kopfschmerz, schlafe schlecht, sei vergeßlich. Patient wackelt immer mit dem Kopf hin und her, runzelt die Stirn, knickt plötzlich beim Gehen ein, hat sehr mißgestimmten und kläglichen Gesichtsausdruck. Die körperliche Untersuchung ergibt:

Enge und verzogene Pupillen. Reaktion auf Licht und Konvergenz ist aufgehoben.

Die Sehnenreflexe sind gesteigert.

K. sitzt meist mit gefalteten Händen da, den Kopf in den Nacken zurückgelegt, zittert mit den Beinen und stöhnt. Er klagt viel über starken Kopfschmerz. Auf Befragen äußert er: Die Gedanken seien klar, aber er vergesse viel. Er habe schon in letzter Zeit zu Hause im Geschäft sich alles aufschreiben müssen, habe sich durch das viele Schreiben und Rechnen nachher den Kopf ganz ruiniert. Die Schmerzen gehen vom Kopf bis nach dem Rücken herunter. Er habe auch viel Gliederzittern. In letzter Zeit sei der Kopf auch verwirrt gewesen, zum ersten Mal vor ca. 14 Tagen. Er habe 3 mal einen Zustand von »Agonie« gehabt, wo er nicht wußte, ob er wache oder träume. Da seien Männer und Kinder von weitem angelaufen gekommen. Er habe sich aber gegen diese »Halluzinationen« gewehrt und dadurch Ruhe bekommen. Eine 4stellige Zahl vergißt Patient bald, einfache Rechenaufgaben löst er richtig.

1. XII. 16. Patient jammert viel über Kopfschmerz, bewegt den Körper schaukelnd hin und her, zittert stark.

6. XII. 16. Patient ist bewußtlos und blaß. Es tritt der Exitus ein. Die Sektion ergibt einen Cystizerkus racemosus.

Zusammenfassung.

In diesem Falle erschien die Annahme einer Lues cerebrospinalis durchaus selbstverständlich und allein in Betracht zu kommen mit Rücksicht auf die frühere syphilitische Infektion und die Pupillenstarre auf Licht und Konvergenz. Auch das eigentümliche psychische

Verhalten des Kranken, das stark an die Beimischung psychogener Züge gemahnte, paßte zu dem oft wechselvollen Bilde der psychischen Störungen bei Lues cerebrospinalis.

Die Beobachtung und Beurteilung des Falles wird sehr erschwert durch die von Anfang an stark hervortretende geistige Störung und durch die unzureichende Kenntnis der Entwickelung der Krankheit.

Der Cysticercus racemosus verläuft in der Regel unter dem Bilde eines Hydrocephalus und entzieht sich oft wegen der Unbestimmtheit der Symptome einer sicheren Diagnose. Von den Erscheinungen, die für Cysticerkenmeningitis besonders angeführt werden: Fehlen ausgesprochener Herdsymptome, schwere Krämpfe, Nackensteifigkeit und Nackenschmerzen, Ziehen in den Beinen und allgemein die starken Wechsel der Erscheinungen, waren nur die erste und letzte bis zu einem gewissen Grade vorhanden, und gerade diese werden auch häufig bei der Lues cerebrospinalis hervorgehoben. Auf die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen Lues cerebrospinalis und Cysticerkenmeningitis weist *Goldstein* besonders hin.

Auffallend für Cysticerkenmeningitis ist die Pupillenstarre, wenn auch Pupillenstörungen dabei beschrieben sind.

Schließlich könnte ja auch eine luetische Erkrankung des Nervensystems und ein Cysticerkus racemosus nebeneinander bestehen, wie ja nicht so selten einzelne Hirncysticerken neben anderen Hirnerkrankungen gefunden werden.

Fall 3.

M. 26 Jahre alt. Seit 1. September 1916 Soldat. 3. November 1916 Aufnahme in ein Lazarett. Er gab dort an, daß er seit dem 16. Lebensjahre an Kopfschmerz und Anfällen leide, den letzten Anfall habe er am 1. November 1916 gehabt.

An den inneren Organen fanden sich keine Veränderungen. Die Muskulatur der Ober- und Unterschenkel erschien auf Druck schmerzhaft. Schwellungen oder Rötungen waren nirgend vorhanden. Die Pupillen reagierten prompt. Reflexe waren mäßig gesteigert, die Sensibilität frei.

In den nächsten Tagen klagte Patient ab und zu über Kopfschmerzen und rheumatische Beschwerden in den Beinen.

Am 10. XI. 16 hatte Patient einen Anfall, schrie und schlug um sich. Die Pupillen reagierten prompt, Krämpfe traten nicht auf. Auf energisches Anrufen kam Patient zu sich, klagte über Kopfschmerzen. In den nächsten Tagen keine Anfälle mehr, Schmerzen in den Beinen.

3. XII. 16. Patient klagt viel über Kopfschmerzen und Schwäche in den Beinen. Bei Augenfußschluß starkes Schwanken. Lidflattern, Tremor der gespreizten Finger, Zittern der Beine. Patient kann sich angeblich kaum auf den Beinen halten. Die Pupillen reagieren prompt, Patellar- und Achillessehnen-Reflexe sind schwer auslösbar. Die Sensibilitätsprüfung ergibt keinen sicheren Befund.

10. XII. 16. Stark positiver *Wassermann* im Blut. Therapie: Jodkali und Quecksilber-Einspritzungen. Augenhintergrund ohne Besonderheiten.

21. XII. 16. Reflexe sind auslösbar, keine Sprachstörungen. Schwäche in den Beinen.

27. 12. 16. Aufnahme in ein zweites Lazarett. Patient gibt an, daß die Anfälle sich zuerst in Schlappwerden äußern, die Glieder versagen, dann stürze er um, schreie, bleibe etwa $^1/_4$ Stunde bewußtlos. Zungenbisse seien nicht vorgekommen, doch habe er sich bei einem Anfall in die Lippen gebissen. Eine Narbe ist nicht zu sehen. Ein Bruder leide an ähnlichen Krämpfen, habe dabei Zungenbisse. Patient klagt über Kopfschmerz. Von einer syphilitischen Infektion wisse er nichts. Die Kopfschmerzen säßen besonders auf der rechten Seite.

Patellarreflex links vorhanden, rechts nur angedeutet. Achillessehnenreflex links erheblich gesteigert. Klonus angedeutet. Schmerzempfindung rechterseits herabgesetzt. Gang ungeschickt, breitbeinig. Pupillenreaktion normal. Ischiadikus sehr druckschmerzhaft. Patient klagt weiterhin über Schmerzen und Stiche in den Beinen, auch in der Herzgegend.

31. 12. 16. Patient macht einen etwas manischen Eindruck, spricht und singt viel.

8. 1. 17. Überführung nach Königsberg. Innere Organe ohne Störung. Beide Beine liegen in schlaffer Haltung da, etwas nach außen rotiert. Aktiv sieht man ruckweises Zusammenziehen in den

Oberschenkeln, passiv sind sämtliche Bewegungen möglich, angeblich schmerzhaft, Reflexe ohne Störung. Das Gefühl in beiden Oberschenkeln herabgesetzt. Die elektrische Untersuchung ergibt keine Störungen in den Beinen. Patient klagt über schlechten Schlaf wegen halbseitigen Kopfschmerzes auf der rechten Seite.

16. 1. 17. Aufnahme in die Psychiatrische und Nervenklinik. Patient gibt an: Mit 16 Jahren auf den Zylinder einer Maschine gefallen zu sein. Er habe sich dabei eine Wunde über dem rechten Auge zugezogen, die nach 3 Wochen geheilt war. Von dem Unfall an habe er dauernd auf der rechten Seite Kopfschmerzen gehabt, ein Stechen von vorn nach hinten, hin und her; einige Wochen später seien Anfälle aufgetreten und zwar 1—2 mal monatlich. Er habe dabei zuerst das Gefühl, als wenn alles im Körper im Kochen wäre, dann werde er bewußtlos und falle hin. Dieser Zustand dauere etwa 5 Minuten. Nachher sei ihm sehr schwach. Die Anfälle würden jedesmal durch eine Aufregung oder einen Ärger ausgelöst. Nach den Anfällen habe er für kurze Zeit Schmerzen und Schwäche in den Beinen auch schon früher gehabt. Während der Anfälle solle er rufen, schreien und weinen, die Fäuste in die Brust krampfhaft einschlagen. Ein Bruder leide an ähnlichen Anfällen. Am 1. September 1916 sei er eingezogen worden und sei 3 Wochen im Felde gewesen. Seit Anfang November sei er krank. Im Lazarett habe er wegen des positiven *Wassermann* — einer syphilitischen In-

fektion sei er sich nicht bewußt — Einspritzungen bekommen. Seit der Zeit, meine er, sei die Lähmung der Beine eingetreten, die immer schlimmer wurde. Er sei seit der Zeit der Anfälle leicht aufgeregt, sehr empfindsam, oft gedrückter Stimmung. Mitunter habe er Klopfen und Stiche in der Herzgegend.

Die körperliche Untersuchung bei der Aufnahme ergibt keinerlei Zeichen eines organischen Leidens; Reflexe deutlich. Vollkommen schlaffe Lähmung der Beine. Aufrichten und Sitzen möglich. Hypalgesie und Hypästhesie strumpfförmig von Handbreite unter dem Knie abwärts, Liquor ohne Veränderungen. *Wassermann* negativ.

Innere Organe ohne Besonderheiten.

In der Klinik klagte *M.* anfangs sehr über stechende Kopfschmerzen, über Lähmung in den Beinen sowie über leichte Erregbarkeit. Nach einem längeren warmen Bade am 16. Januar 1917 fühlte sich Patient wohler, die Beine waren bedeutend besser. Seitdem ging er allein, wenn auch etwas breitbeinig und unsicher. In der nächsten Zeit noch Klagen über Schwäche in den Beinen, doch weitgehende Besserung des Ganges. Im allgemeinen etwas gereiztes Verhalten, auch noch starke Kopfschmerzen. Nie Zeichen eines organischen Leidens.

Zusammenfassung.

Nach dem schließlich erhobenen Befunde, der Beobachtung und der allmählich immer klarer hervortretenden Anamnese (Trauma vor dem ersten Anfall) ist an der Diagnose: Psychopathische Konstitution von hysterischem Typus mit Reiz- und Lähmungs-

erscheinungen — man könnte auch von traumatischer Hysterie sprechen — nicht zu zweifeln. Anfangs schienen, wohl bedingt durch psychogene Momente, Reflexstörungen vorzuliegen, die den Anlaß zur Blutuntersuchung gaben, deren positiver Ausfall den Verdacht auf ein organisches Leiden und zwar luetischen Ursprunges sehr bestärkte, so daß eine antisyphilitische Kur begonnen wurde. Während dieser und nach derselben verschlimmerten sich die Lähmungserscheinungen zusehends, und nun ergab erneute Untersuchung negativen *Wassermann* im Blut und weiter auch negativen Liquorbefund, und es trat eine sehr wesentliche Besserung schließlich lange nach dem Aussetzen der antisyphilitischen Kur ein.

So hatte hier allem Anschein nach das funktionelle Nervenleiden ein organisches vorgetäuscht, damit Anstoß zur Blutuntersuchung gegeben, deren positiver Ausfall zu weiteren diagnostischen und therapeutischen Irrtümern Anlaß gab, wenigstens in Bezug auf die in die Augen fallenden Erscheinungen. Daß daneben eine syphilitische Infektion wirklich bestand, ist natürlich nicht von der Hand zu weisen. Immerhin zeigt unser Fall wieder nachdrücklich, daß die klinische Beobachtung mit den Untersuchungsmethoden der verschiedenen Art stets eng znsammenarbeiten muß, um nicht zu schwerwiegenden Irrtümern zu führen.

Zum Schlusse danke ich Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. *E. Meyer* sowohl für die Anregung zu dieser Arbeit, als auch besonders für die gütige Unterstützung bei der Ausführung derselben.

Literatur.

Diller. Difficulties in the Diagnosis of Brain Tumor. Transact. Amer. Neurol Soc. S. 142.

Forster. Die Syphilis des Zentralnervensystems. Handbuch der Neurologie 1912. III. Band. Seite 346 ff.

Fumarola. Das Syndrom der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. Archiv für Psychiatrie. Band 55. Heft 3. Seite 781.

Goldstein. Ein Beitrag zur Lehre der Cysticercose des Gehirns und Rückenmarks, insbesondere der Meningitis cysticercosa. Archiv für Psychiatrie 1912. Band 49. S. 742 ff.

Herter. Zur Symptomatologie der Stirnhirntumoren. Archiv für Psychiatrie 1915, Nr. 56. Heft I. S. 280.

Kraepelin. Psychiatrie.

Marburg. Beitrag zur Frage der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. Neurologisches Zentralblatt 1910, Nr. 11. Seite 570.

Müller. Über einige lehrreiche Fehldiagnosen bei Hirntumor. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1913. Band 47 und 48. Seite 388.

Nonne. Syphilis und Nervensystem.

Oppenheim. Lehrbuch der Nervenkrankheiten.
Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns.
Die Geschwülste des Hirns.
Zur Lehre vom Kleinhirnbrückenwinkeltumor. Neurologisches Zentralblatt 1910, Nr. 7. S. 338.

Uhthoff. Über die bei der Syphilis des Zentralnervensystems vorkommenden Augenstörungen.

Virchow. Über die Natur konstitutionell-syphilitischer Affektionen. Virchow's Archiv Band I, für pathologische Anatomie Band 15.

Lebenslauf.

Geboren am 4. Juli 1889 zu Allenburg Kreis Wehlau Ostpr. als Sohn des damaligen Amtsrichters, jetzt Geheimen Justizrates *Franz Dieckert* und seiner Ehefrau *Doris* geborene *Sprengel*, evangelischer Konfession, erhielt ich meine Schulbildung auf dem Königlichen Friedrichs-Kollegium zu Königsberg i. Pr., das ich Michaelis 1909 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Ich studierte die vorklinischen Semester in Königsberg, woselbst ich am 26. Februar 1912 die ärztliche Vorprüfung bestand. Von den klinischen Semestern studierte ich eins in München und 4 in Königsberg; ebendaselbst bestand ich am 4. August 1914 die ärztliche Prüfung. Infolge meines Eintritts in den Heeresdienst wurde mir das praktische Jahr erlassen. Ich erhielt am 28. Oktober 1914 die Approbation als Arzt. Im Kriege bin ich zum Teil in Lazaretten, zum Teil bei Infanteriebataillonen als Arzt tätig gewesen, und befinde mich jetzt als Assistenzarzt und Bataillonsarzt bei einem Infanterie-Regiment im Felde.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen und Kurse folgender Herren Dozenten:

in Königsberg: *Benthin, Borchardt, Braatz, Braun, R. Cohn, Ellinger, Falkenheim, Fetzer, Frey, Friedrich†, Gerber, Goldstein, Henke, Hermann, Hilbert, Hofbauer, Jaffe†, Kaiserling, Kisskalt, Kaufmann, Kirschner, Klinger, Lichtheim, Linck, Lissauer, Meyer, Puppe, Rosinski, Sachs, Samter, Schieck, Schittenhelm, Scholtz, Schreiber, Stenger, L. Stieda, Unterberger, Weiß, Winter, Zander;*
in München: *Amann, v. Angerer, Borst, Edens, Heß, Kämmerer, v. Müller, Richter, Stubenrauch.*

Ihnen allen werde ich mich stets zum Danke verpflichtet fühlen.

Lebenslauf.